

Ueber den Nutzen

der

Drainage nach der Ovariectomie.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät zu Göttingen

von

Fritz Beckhaus

aus Essen bei Wittlage.

GÖTTINGEN 1874.

Druck der Dieterichschen Univ.-Buchdruckerei.

W. Fr. Kaestner.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Als man im Anfang dieses Jahrhunderts, unzufrieden mit den Erfolgen der bislang üblichen Operationsmethoden der Ovariencysten, zunächst in Amerika und sodann auch in Deutschland und England die Ovariectomie zu üben anfang, erstaunte man allgemein über die Verwegenheit der Ovariectomen und verdamnte sie als die Mörder der unglücklichen, in ihre Hände gerathenen Patientinnen. Freilich erzielten die Operateure in den ersten drei Decennien nicht gerade so günstige Resultate, dass sie ihre Collegen zur Nachahmung einer so schwierigen und so sehr gefürchteten Operation anfeuern konnten, hatten aber immerhin nach einer Gesamtstatistik etwa 58% Heilungen aufzuweisen, während durch andere Behandlungsweisen der Tod der Patientinnen auf wenige Jahre hinausgeschoben wurde, Radicalheilungen aber nur sehr ausnahmsweise eintraten. Bei medicinischer Behandlung starb nach einer Zusammenstellung von M. R. Lee die Hälfte der Erkrankten in den zwei ersten Jahren nach der Wahrnehmung des Leidens, und nur wenige überlebten das fünfte Jahr. Noch ungünstigere Erfolge aber hatten diejenigen Aerzte, die durch Punctionen eine Heilung zu erstreben suchten. M. R. Lee, de Kiwisch und de M. Southam verloren nach einmaliger Punction 10% im Verlauf von 24 Stunden. Ferner starben ihnen dann 40% im ersten, 17% im zweiten, 8% im dritten, 10% später bis zum siebten Jahre; 9% erlagen theils intercurrirenden Krankheiten, theils entzogen sie sich der Beobachtung. Radicalheilung wurde nur in 2% der Fälle erzielt.

Nach Vergleichung dieser verschiedenen Resultate gelangt man zu dem Schlusse, dass die Ovaritomie die erfolgreichste Behandlung der Ovariencysten ist. Gewiss liegt es doch mehr im Interesse der leidenden Menschheit, durch eine Operation die Hälfte vollkommen zu heilen, während die andere Hälfte das Leben dabei einbüßen muss, als eine symptomatische oder palliative Behandlung einzuschlagen, durch welche man den Kranken das Leben noch einige, meist qualvolle Monate oder auch Jahre erhält, um sie dann einem sicheren und schrecklichen Tode verfallen zu lassen.

Diese Ansicht haben glücklicherweise immer einige Chirurgen gehegt, die sich durch die Opposition ihrer Collegen nicht abhalten liessen, die Ovaritomie zu üben und die Punction der Cysten zu verwerfen. Ihre Meinung und ihre Bestrebungen kamen etwa vom Jahre 1840 an mehr zur Geltung, als Peaslee und die Brüder Atlee in Amerika durch die häufige Ausführung dieser Operation eine grosse Geschicklichkeit erlangten und dadurch bessere Resultate erzielten, als ihre Vorgänger. Nach ihnen beschäftigten sich viele amerikanische und englische Chirurgen mit der Ovariectomie und suchten sich in der Ausführung möglichst zu vervollkommen, wodurch die Mortalität nach der Operation immer geringer wurde. Vor allen waren es Spencer Wells und Baker Brown, die durch ihre sehr günstigen Resultate zur Ausführung der Ovariectomie ermunterten und dieser Operation allgemeine Anerkennung verschafften, so dass sie überall geübt wurde und jetzt immer mehr als das einzige Radicalheilmittel der Cyste betrachtet wird.

Auch die von Boinet vorgeschlagene Injection von Jodtinctur ist nicht im Stande, mit jener zu rivalisiren. Wenn Boinet angiebt, durch sein Verfahren nur 13% Todesfälle gehabt zu haben, so erscheint dies etwas zweifelhaft; da doch schon bei der weit ungefährlicheren einfachen Punction 10% der Patientinnen in den ersten

24 Stunden nach der Operation starben; wenn nun aber derselbe Chirurg behauptet, 41% Radicalheilungen erzielt zu haben, so möchte man doch wohl Grund haben, die Wahrheit dieser Angaben in Frage zu stellen. Eine Radicalheilung kann bei dieser Operation nur erfolgen, wenn es sich um uniloculäre Cysten handelt, während bei multiloculären unbedingt die nicht zerstörten Kammern ungehindert fortwuchern werden. Erstere Cysten aber gehören zu den seltensten Ausnahmen.

Man ist deshalb berechtigt, ja verpflichtet, vor Punctionen, welcher Art sie auch seien, dringend zu warnen. Selbst die Absicht, erst durch diese eine Heilung zu versuchen, und ihr nach etwaigem Misslingen die Radicalexstirpation folgen zu lassen, ist durchaus zu verwerfen; da nach jeder Punction die Prognose der Ovariectomie infauster wird. Dieses ergibt sich evident aus folgender Statistik:

Punctionen: Fälle: Mortalität:

0	60	33%
1—2	150	40%
3—4	93	50%

Man wird daher immer im Interesse der Patientinnen handeln, wenn man von jeder Behandlung der Cysten absteht, und ihnen, wenn an ein Stationärbleiben des Tumors nicht mehr zu denken ist, die Ovariectomie als das beste Rettungsmittel in Aussicht stellt, um so mehr, da man in der Ausführung und nachträglichen Behandlung bereits soweit fortgeschritten ist, dass die Tabellen geschickter Ovariectomien durchschnittlich nur noch eine Mortalität von vielleicht 30% zeigen. — In hiesigem gynäkologischem Hospitale belief sich bis zu der hernach zu beschreibenden Operation die Zahl der Heilungen auf 75%, und wurden die letzten vier Ovariectomien sogar sämmtlich mit glücklichem Erfolge gekrönt.

Unzweifelhaft aber werden in Zukunft noch bessere Resultate als bislang erzielt werden, nachdem Sims den

Ovariectomien die Septicaemie als ihren ärgsten Feind einer strengeren Ueberwachung empfohlen und die Drainage der Peritonealhöhle zur Bekämpfung derselben vorgeschlagen hat.

Schon Dr. Peaslee und Spencer Wells hatten in einigen Fällen bald nach der Operation die Diagnose auf Ansammlung fauliger Flüssigkeiten in der Bauchhöhle gestellt, eröffneten dann von der Vagina aus den Douglas'schen Raum und verschafften dadurch der Flüssigkeit freien Abfluss. Ersterer ging dann einen Schritt weiter und legte in schlimmen Fällen, in denen eine Ansammlung septicaemischer Stoffe zu befürchten war, einen Pfropf in den unteren Wundwinkel der Schnittwunde, und sobald seine Befürchtungen sich bestätigten, spritzte er nach Entfernung des Pfropfes leichte Salzlösungen oder auch sehr verdünnte Carbolsäurelösungen in die Peritonealhöhle. Nach diesen Injectionen sank jedesmal die Temperatur und Pulsfrequenz, und Peaslee hat über Fälle berichtet, in welchen das Ausspritzen der Bauchhöhle mit desinficirenden Mitteln alle bedenklichen pyämischen Erscheinungen beseitigte. Auf diese Erfahrungen gestützt, ging Sims nun wieder einen Schritt weiter, indem er das, was Peaslee für exceptionelle Fälle empfahl, in jedem Falle wollte angewandt wissen, da nach seiner Meinung nach fast allen unglücklich verlaufenen Operationen mit wenigen Ausnahmen die Resorption septischer Stoffe den Tod herbeigeführt hatte. Er analysirte 39 von Spencer Wells mitgetheilte Ovariectomien mit tödtlichem Erfolge und führt die Todesursache zweimal auf Tetanus, dreimal auf Pyaemie und 34mal auf Septicaemie zurück.

Wenn vielleicht Sims zu weit darin gegangen sein mag, dass er in allen Fällen, in denen bei der Section seröse Flüssigkeit im Cavum peritonei gefunden wurde, ferner in allen Fällen, bei denen die Obduction verweigert wurde, die Septikaemie als Todesursache auf-

führt, so hat er doch das grosse Verdienst, durch seine Forschungen gezeigt zu haben, dass nach der Ovari-
 otomie bei weitem die meisten Patientinnen und bedeutend
 mehr, als man bis dahin angenommen hatte, septicae-
 misch zu Grunde gehn. — Es ist daher zu hoffen und
 auch keinem Zweifel unterworfen, dass durch den Vor-
 schlag von Sims, bei jeder Ovari-
 otomie an der niedrig-
 sten Stelle der Excavatio recto-uterina eine Drain-
 röhre durch die Vagina zu legen, um dem Blute und
 Eiter freien Abfluss aus der Bauchhöhle zu verschaffen,
 noch manches Menschenleben gerettet wird. Sims selbst
 spricht sich sehr zufrieden über seine ersten Erfolge
 aus, die er durch die Drainagirung und durch das Aus-
 spülen der Bauchhöhle mit desinficirenden Mitteln erzielt
 hat, und Nussbaum, der diese Behandlungsweise zuerst
 in Deutschland eingeführt, sagt:

„Meine Erfahrungen darüber haben mich in so
 „hohem Grade befriedigt, ja geradezu in Staunen gesetzt,
 „dass ich diese vortreffliche Neuerung meinen Collegen
 „nicht länger vorenthalten möchte. Ich brachte Fälle
 „glücklich durch, deren Operationen so furchtbar waren,
 „dass ich nach meinen bisherigen Erfahrungen fest über-
 „zeugt bin, ohne diese Drainage wären selbe nach 36
 „bis 48-Stunden todt gewesen.“

Gewiss werden in nächster Zeit noch viele derartige
 Fälle beschrieben, wie sie bereits von Sims und Nuss-
 baum veröffentlicht sind, Fälle, von denen die Operateure
 einen lethalen Ausgang der Ovari-
 otomie nach ihren
 früheren Erfahrungen befürchten mussten, die aber den-
 noch wider Erwarten einen glücklichen Verlauf nahmen,
 den die Ovari-
 otomen hauptsächlich auf die von ihnen
 eingeschlagene Behandlungsweise mit Drainage glaubten
 zurückführen zu müssen.

So hatte auch ich im hiesigen gynaekologischen
 Hospitale Gelegenheit, eine von Herrn Hofrath Schwartz
 ausgeführte Ovari-
 otomie zu beobachten, die freilich nach

langer Zeit einen lethalen Ausgang nahm, aber dennoch den Beweis liefert, dass man selbst in den verzweifeltsten Fällen nicht die Chancen fahren lassen soll, die bei den Ovariencysten die Exstirpation derselben darbietet; zumal da uns jetzt die Mittel zu Gebote stehn, den Hauptgefahren nach der Operation durch die Drainage mit meist gutem Erfolge entgegenzutreten.

An dieser Stelle nehme ich die Gelegenheit wahr, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrath Schwartz, der mir diesen vorliegenden Fall zur Bearbeitung zu übergeben die Güte hatte, meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Frau Kannegiesser, 29 Jahre alt, Bäuerin aus Ober-Rhieden.

Patientin will als Kind und junges Mädchen stets gesund und sehr kräftig gewesen sein. Seit ihrem 18. Jahre war sie regelmässig alle 4 Wochen 3 bis 5 Tage lang menstruiert und hatte dabei nie über erhebliche Beschwerden zu klagen. Im 22. Jahre hat sie geheirathet und darauf im 23., 24., 26. und 28. Jahre geboren. Alle vier Schwangerschaften und Geburten verliefen durchaus normal. Die Kinder sind von der Mutter selbst gestillt und leben alle. — Im Sommer vorigen Jahres, kurze Zeit nach der letzten Entbindung, empfand die Patientin Schmerzen in der rechten Seite und bemerkte bald darauf eine Auftreibung des Leibes, von der sie bis dahin nichts wahrgenommen haben will. Jedenfalls scheint diese Auftreibung erst seit jener Zeit bedeutend zugenommen zu haben. Die Schmerzen kehrten periodisch wieder und nahmen an Häufigkeit und Intensität zu; ebenso wurde der Bauch beständig grösser. Dabei magerte die Frau sehr ab, die Kräfte schwanden mehr und mehr, so dass sie von Anfang dieses Jahres an nur noch die gewöhnlichen leichteren Hausarbeiten verrichten

konnte und einige Monate später durch ihre Schmerzen sogar die meiste Zeit ans Bett gefesselt war. Peritonitische Erscheinungen hingegen und Verdauungsstörungen scheinen zu keiner Zeit eingetreten zu sein, ebensowenig Harnverhaltung, erschwerter Stuhlgang oder sonstige bei Ovarientumoren zu beobachtende Erscheinungen. Das subjective Allgemeinbefinden aber wurde immer mehr beeinträchtigt, und die Patientin suchte am 27. April d. J. in der medicinischen Abtheilung des E.-A. Hospitals hieselbst Hülfe, wo die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt wurde. Am Tage nach ihrer Aufnahme zeigten sich partielle peritonitische Reizungen in der Gegend zwischen Nabel und Symphyse, weshalb einige Bluteigel an diese Stelle gesetzt wurden. Gleichzeitig bestand geringes Fieber, doch stieg die Temperatur nie über $38,5^{\circ}$ C. Die Pulsfrequenz schwankte zwischen 84 und 96; die Respiration betrug 36—40. — Die im Hospitale vorgenommene Brustuntersuchung ergab in pulmonibus et in corde keine Abnormitäten; der Harn wurde eiweissfrei und sauer befunden, das spec. Gew. war 1007—1010. — Nachdem die Peritonitis verschwunden, siedelte die Kranke am 7. Mai in das hiesige Frauenhospital über.

Sie war eine schwach aussehende und in ihrer Ernährung heruntergekommene Person. Ueber Schmerzen wurde augenblicklich nicht geklagt. Die Untersuchung des Bauches ergab eine starke Ausdehnung und Spannung. Ueberall war Fluctuation wahrzunehmen, doch war die Welle nicht gleichmässig, linkerseits stärker, als rechterseits. Im Bereich der Ausdehnung war vorn überall leerer Percussionsschall von der Symphyse bis zum Proc. ensiformis hinauf. Rechts und links erhielt man vom hinteren Drittel der Darmbeinschaukel an und zu beiden Seiten der Wirbelsäule entlang Darmton. Die Palpation liess rechterseits im Bereich der Dämpfung Tumoren von verschiedener Grösse und Consistenz unterscheiden. — Die Messung ergab:

Umfang des Leibes = 100 Cm.			
Entfernung zwischen Proc. ensiformis und			
			Symphyse = 40 Cm.
"	"	Nabel und Symphyse = 22 Cm.	
"	"	"	" Spina
			iliaca sin. = 25 Cm.
"	"	"	" dextr. = 26,5 Cm.

Bei der Untersuchung per vaginam konnte man den Uterus verfolgen, im vordern Scheidengewölbe sowohl rechts, als links Fluctuation fühlen; doch war es nicht möglich zu entscheiden, ob der Uterus mit dem Tumor zusammenhing oder nicht, so dass man sich, um hierüber Aufschluss zu erhalten, genöthigt sah, die Simon'sche manuelle Rectal-Palpation vorzunehmen. Dieses geschah am 9. Mai, und es wurde constatirt, dass der Uterus stark retroflectirt war, jedoch vollkommen mobil und ohne Zusammenhang mit der Geschwulst. Das linke Ovarium wurde von normaler Grösse befunden; die rechte Tube war stark gespannt, kurz und ihre Verbindung mit dem Tumor deutlich zu fühlen. Nach allen diesen Befunden konnte mit Sicherheit eine Erkrankung des rechten Ovariums angenommen und die im E.-A. Hospitale gestellte Diagnose bestätigt werden.

Die Aussichten auf guten Erfolg einer Ovariectomie waren sehr gering, theils wegen des schnellen Wachstums der Geschwulst, die in 9 Monaten eine so bedeutende Grösse erreicht hatte, theils hauptsächlich wegen der colossalen Schwäche der Patientin. Ausserdem wurde die Prognose durch die Diagnose eines multiloculären Cystoids mit mehreren Wucherungen von solidem Gefüge, und durch die aus den häufiger auftretenden Schmerzen an circumscribten Stellen zu vermuthenden Adhärenzen sehr getrübt. Andererseits aber war zu bedenken, dass bei so schnellem Wachsen des Tumors und bei so raschem und bedeutendem Verfall der Kräfte die Kranke unfehlbar einem baldigen Tode erliegen musste,

und dass eine Rettung durch die Operation, wenn auch kaum zu erwarten, so doch nicht unmöglich war.

Dieser Gedanke leitete Herrn Hofrath Schwartz, der sich deshalb zur Ausführung der Ovariectomie entschloss.

Diese konnte noch nicht sofort vorgenommen werden; da die Patientin im Laufe der nächsten Tage ihre Regel erwartete. Dieselbe trat am 11. Mai ein und dauerte bis zum 13. Mai, ohne der Kranken besondere Beschwerden zu bereiten. Aber auch jetzt wurde die Operation aus Vorsicht noch eine Zeitlang aufgeschoben; da an der Stelle des Unterleibes, an der der Schnitt geführt werden musste, durch die Stiche der Blutegel, die im E.-A. Hospitale applicirt waren, eine nicht unbedeutende Eiterung entstanden war. Diese trotzte hartnäckig der eingeschlagenen Behandlung und zog sich sehr in die Länge. Während dieser Zeit war das Allgemeinbefinden hauptsächlich durch die grosse Schwäche beeinträchtigt; ebenso war der Appetit oft schlecht und der Schlaf unruhig. Bisweilen klagte die Patientin auch über Schmerzen im Leibe, meistens an einer Stelle in der Mittellinie zwischen Nabel und Symphyse.

Am 26. Mai nun wurde die Kranke Abends plötzlich von sehr wüthenden Schmerzen im Leibe befallen, denen sehr bald ein Collaps folgte, derart, dass das Ende jeden Augenblick erwartet werden konnte. Die Athemfrequenz betrug 44, der Radialpuls war nicht zu fühlen, das Gesicht war bleich und mit kaltem, klebrigem Schweiss bedeckt. Nach Darreichung verschiedener Analeptica wurde der Radialpuls wieder fühlbar und eine subcutane Injection von 0,02 Morphinum verschaffte darauf der Patientin etwas Ruhe. Die Schmerzen waren indess noch immer recht erheblich, hielten die Nacht über an und erforderten die Wiederholung der Morphinum-Injection. — Seit dieser Zeit fieberte die Kranke Morgens und Abends, klagte fortwährend über heftige Schmerzen

im Leibe, die ihr den nächtlichen Schlaf raubten, hatte hohe Puls- und Athemfrequenz. Der Appetit war sehr mangelhaft; Stuhlgang erfolgte nur auf Clysmata. Dabei kam die Patientin noch mehr herunter, und ihre Kräfte schwanden in dem Grade, dass sie nicht mehr das Bett verlassen konnte.

Der Gedanke an die Operation musste vorläufig aufgegeben werden; als sich jedoch Anfang Juni das Befinden etwas besserte und das Fieber nachliess, wurde dennoch beschlossen, die Zeit des relativen Wohlbefindens nicht verstreichen und die Chancen, welche die Operation jetzt bieten konnte, nicht fahren zu lassen, und so wurde am 4. Juli, Morgens 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, unter sehr ungünstiger Prognose die Ovariectomie von Herrn Hofrath Schwartz ausgeführt.

Nachdem die Patientin in wollene Decken gehüllt, und über ihren Leib eine Gummidecke gelegt war, in welcher eine hinreichend grosse Oeffnung für die Operation ausgeschnitten war, wurde sie bis zur völligen Narcose chloroformirt, die während der Dauer der Ovariectomie ohne jegliche Störung verlief.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand sich das Peritoneum verdickt und im weiten Kreise mit der Cyste verwachsen. Die Adhaesionen waren meistens frisch und liessen sich mit der Hand leicht trennen, wobei eine mässige Blutung eintrat. Nur rechts war an einer Stelle, die von Beginn des Leidens an der Patientin periodisch Schmerzen bereitet und sich auch nach aussen durch stärkere Hervorragung markirt hatte, das Peritoneum schwielig verdickt und mit der Cyste fest verwachsen. Die Trennung dieser Adhaesion war ziemlich schwer zu bewerkstelligen, und es liess sich nicht vermeiden, dass eine Kammer des Cystoids durch den trennenden Finger eröffnet wurde und ihren schmutzigen, graulichen Inhalt in die Bauchhöhle entleerte. Die nach Trennung der Adhaerenz auftretende Blutung war nicht sehr stark.

Nachdem so die Vorderfläche der Cyste gelöst war, wurde der Trocar eingebohrt, und es floss eine schmutzige, chocoladenfarbige, theils dünnflüssige, theils colloide Flüssigkeit ab. Darauf musste der Bauchschnitt wegen einiger Tumoren von consistentem Gefüge etwas erweitert werden, und es ging sodann die Extraction gut von Statten. Der Stiel wurde durch eine Spencer-Wells'sche Klammer im unteren Wundwinkel fixirt und das Cystoid über der Klammer abgeschnitten.

Die noch nach der Operation fortdauernde Blutung aus den Adhaerenzen und die Massen, welche aus der Cyste sich in die Bauchhöhle ergossen hatten, liessen neben gründlicher Reinigung der Peritonealhöhle die Anlegung der Drainage wünschenswerth erscheinen. Der Operateur ging deshalb mit der linken Hand durch die Schnittwunde hinter den Uterus, suchte den niedrigsten Punkt der Excavatio recto-uterina auf, stiess hier einen Flurant'schen Trocar durch in die Vagina hinein und legte durch diese Oeffnung eine Chassaingnac'sche Drainröhre, deren oberes Ende neben dem Stiel durch die Bauchwunde herausgeführt wurde. — Nach Schluss der Wunde wurde sodann die Bauchhöhle durch das obere Ende der Kautschukröhre mit 45%iger Carbolsäurelösung (Temperatur etwa = 35° C.) ausgespült. Anfangs floss dabei aus dem Vaginalende der Drainröhre noch viel Blut, nachdem aber etwa 2 ℔ von der Lösung durchgespritzt waren, lief das Wasser unten wieder rein ab. — Es wurde alsdann auf die Wunde mit Carbolöl (1:10) getränkte Charpie und darüber Watte gelegt, der Leib mit einer Flanellbinde umwickelt und darauf die Operirte, die sich noch in der Chloroformnarcose befand, zu Bett gebracht und durch Wärmflaschen eingewärmt.

Die Patientin war im höchsten Grade geschwächt und collabirt, weshalb man ihr Aether sulf. und Portwein reichte. Hierauf erholte sie sich etwas und klagte

über heftige Schmerzen im rechten Bein, im Verlauf des N. ischiadicus. Eine subcutane Morphinum-Injection verschaffte Linderung. Sodann entstanden Schmerzen im Leibe, die um 3 Uhr Nachm. und 8 Uhr Abends wieder eine Dosis Morphinum erforderten.

Der Puls betrug nach der Operation um 11 Uhr 56, stieg aber bis 5 Uhr Nachm. auf 96, hatte eine Stunde später eine Frequenz von 112, und sank dann allmähig auf 100. Die Temperatur war 12¹/₂ Uhr 37,1 und stieg bis 6 Uhr Abends auf 38,8. Starke Nausea hielt den ganzen Tag über an, und durchschnittlich jede Stunde erfolgte Würgen und Erbrechen. — Der sehr heftige Durst wurde durch Eispielen gestillt. Der Urin wurde dreimal abgelassen, war spärlich und dunkelroth gefärbt. Aus der Drainröhre floss reichlich eine blutig seröse Masse.

5. Juni.

Die Operirte hatte eine ruhige, ziemlich gute Nacht und hat nur wenig Schmerzen empfunden. Der Ausfluss war noch reichlich und blutig. Um 9 Uhr Morgens wird die Bauchhöhle mit 0,2%iger Carbolsäurelösung ausgespült, die zuerst mit Blut vermischt, zuletzt aber klar aus der Vagina wieder abläuft. — Wegen des collapsartigen Zustandes wird Aether sulf. etwa 2,0 subcutan gegeben und darauf ¹/₂ Glas Portwein gereicht. Der Puls hat eine zwischen 120 und 148 schwankende Frequenz, wird immer schwächer und um 2 Uhr Nachm. an der Radialis nicht mehr gefühlt. Das Gesicht ist mit kaltem Schweiss bedeckt, die Extremitäten sind kalt. Es wird mehrere Male Campher und Aether (1:10) injicirt und Portwein gegeben, doch ohne sichtbaren Erfolg. Die Collapserscheinungen nehmen zu, Hände und Lippen werden blau, und der Zustand wird gegen Abend ein so bedenklicher, dass der nahe Exitus lethalis mit Sicherheit erwartet wurde.

Daneben bestanden den ganzen Tag Schmerzen im

Leibe und häufiges Erbrechen; alles Genossene, mit Ausnahme von Extr. carnis recent. parat., wurde sofort wieder erbrochen, weshalb am Abend ein Clystier von Portwein applicirt wird. — Eine Morphinum-Injection (0,03) um 8 Uhr Abends verschafft der aufgeregten Kranken etwas Ruhe. — Die Temperatur betrug 6 Uhr Morgens 37,5, 12 Uhr Mittags 38,0, 6 Uhr Abends 39,0. Die Respiration war sehr schwankend, am Morgen 20—24, am Nachmittage 36—40 und am späten Abend 22. — Das Herz schlug am Abend 152mal.

Der Ausfluss war den Tag über copiös und noch blutig.

6. Juni.

Um Mitternacht stellte sich Husten und Aufstossen ein, wobei die Kranke sehr unruhig wurde. 3 Uhr Nachts wurde die Respiration sehr laboriös und unregelmässig, setzte oft $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Minute lang aus; die durchschnittliche Frequenz betrug 16. Die Schwäche der Patientin war so gross, dass kaum die Worte, die sie flüsterte, verstanden werden konnten. Gesicht und Extremitäten waren kalt und mit klebrigem Schweiss bedeckt. Aether sulf. wurde gegeben und sofort wieder erbrochen. Der Tod musste jeden Augenblick erwartet werden, statt dessen aber trat bald Besserung ein; der Husten liess nach, die Patientin wurde ruhiger, und das subjective Allgemeinbefinden besserte sich. Um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens konnte der Radialpuls wieder gefühlt werden, war freilich sehr klein und betrug 140. Temp. = 38,1. — Eine heisse Tasse Café wird wider Erwarten nicht erbrochen.

Der Ausfluss aus dem Vaginalende der Drainröhre war in voriger Nacht noch reichlich, doch weniger blutig, wie zuvor. Um 8 Uhr Wechselung des Verbandes und Ausspülen des Cavum peritonei mit Carbolsäurelösung, welche blutig gefärbt und mit wenig Eiter vermischt aus der Vagina wieder abfließt. Dasselbe ist der Fall bei dem Durchspritzen um 4 Uhr Nachm. Nach

Darreichung verschiedener Analeptica, innerlich und subcutan, liessen die Collapsererscheinungen allmählig etwas nach; das Gesicht und die Extremitäten wurden nach und nach wärmer, der Radialpuls hob sich und war um 6 Uhr Abends wieder deutlich zu fühlen. Die Frequenz schwankte zwischen 132 und 148 und fiel bis 11 $\frac{1}{2}$ Uhr auf 112. Die Respiration betrug 20–24 und am späten Abend nur 11. Temp. nach dem zweiten Verbands = 38,5, am Abend 38,1. Die Schmerzen im Leibe hielten den ganzen Tag an und waren am heftigsten in der rechten Hälfte, besserten sich freilich um Mittag nach einer Morphinum-Injection, kehrten aber bald darauf wüthender wieder und erforderten am Abend eine zweite Dosis Morphinum. Ebenso bestand noch fortwährendes Erbrechen, das nur den Genuss von Eispillen gestattete und von Extr. carnis rec. parat., von dem $\frac{1}{2}$ stündlich 1 Esslöffel voll verabreicht wird.

7. Juni.

Die Kranke hatte eine schlaflose Nacht, obschon Schmerzen und Erbrechen gänzlich fehlten. Der Ausfluss war noch copiös, wird aber immer mehr eitrig, was sich zumal am Morgen beim Ausdouchen der Peritonealhöhle deutlich zeigt. — Tympanie wurde bislang nicht beobachtet und ist auch heute nicht vorhanden. Der Bauch ist auf Druck empfindlich, hauptsächlich im Bereich der gelösten schwieligen Adhaerenz zwischen Bauch- und Cystenwandung in der rechten Regio iliaca. — Gegen Mittag treten heftige Schmerzen in der Oberbauchgegend auf und erfordern eine subcutane Injection von 0,03 Morphinum. Temp. 37,4. Das Erbrechen besteht fort und stellt sich hauptsächlich unmittelbar nach der Aufnahme von Nahrung und allen Arzneimitteln ein, weshalb am Abend 7 $\frac{1}{2}$ Uhr ein Clystier von Portwein mit 20 Tropfen Tr. Opii simpl. applicirt wird. — Temp. 37,5. Durch Morphinum werden die heftigen Leibscherzen beseitigt.

Die Kranke fühlte sich heute schwächer, als gestern; die Stimme war sehr matt. Die Urinsecretion, die bis gestern Abend sehr spärlich war, wird reichlicher; die starke Schweisssecretion dauert fort.

Der Puls schwankte zwischen 96 und 108, die Respiration zwischen 14 und 16.

8. Juni.

Ueber Schmerzen wurde in der Nacht nicht geklagt, doch wurde der Schlaf häufig durch Würgen und Erbrechen gestört.

Beim Ausspritzen der Bauchhöhle fliessen zerfallene Blutcoagula ab, untermischt mit Eiter. Die meisten Nähte der Bauchwunde werden entfernt, da sich mehrere kleine Abscesse in der Bauchwand gebildet haben. Die rechte Hälfte des Bauches ist auf Druck noch sehr empfindlich, zumal oberhalb der dicken Exudatschwarte des Peritoneums. — Der Ausfluss dauert den Tag über fort; beim zweiten Verbands, 4 Uhr Nachm., fliesst die eingespritzte Carbolsäurelösung nicht so missfarbig ab, als am Morgen. Da das Erbrechen nicht nachlässt und keine Nahrungsaufnahme erfolgt, wird am Abend nochmals Portwein per anum gegeben. — Das subjective Befinden der Patientin war heute besser.

	Temp.	Puls	Resp.
Morgen	37,8	100	16
Mittag	37,5	104	16
Abend	37,8	108	16

9. Juni.

Die Kranke hat ziemlich gut geschlafen bis 5¹/₂ Uhr Morgens, zu welcher Zeit sich heftiges Würgen und starke Beängstigung einstellten und Morphinum erforderten, nach welchem dann Ruhe eintrat. Beim Ausspülen des Cavum peritonei fliesst eine übelriechende, schmutzig graue Jauche ab, in der sich von den Exudatschwarten des Peritoneums abgestossene Fetzen befinden. Die Abscesse in der Bauchwand indiciren die Entfernung der

letzten Nähte. Am Nachmittag, um 3 Uhr, muss theils wegen starker Beängstigung und grosser Unruhe, theils wegen heftiger Schmerzen im Leibe, Rücken und rechten Bein Morphium injicirt werden. — Der Ausfluss ist dünnflüssig eitrig und noch sehr copiös, so dass die Unterlage häufig erneuert werden muss. Am Nachmittag fliesst beim Durchspritzen durch die Drainage eine weniger trübe, nicht stinkende Flüssigkeit ab. Der Uterus ist fixirt, ob durch die Klammer oder durch Exudat, lässt sich nicht entscheiden.

Heute war das Befinden der Patientin ziemlich gut, obschon mitunter, zumal am Nachmittag über Schmerzen geklagt wurde. Das Erbrechen wird seltener und nie hervorgerufen durch das Extr. carnis, von welchem in 24 Stunden etwa 1 $\bar{u}$ verbraucht wird. Die enorme Schweisssecretion wird eingeschränkt, während die Urinabsonderung zunimmt.

Morphium-Injectionen werden von heute an nur noch um 8 Uhr Abends verabfolgt.

	Temp.	Puls
Morgen	38,5	108
Mittag	38,6	124
Abend	38,5	116

10. Juni.

Patientin hat wenig geschlafen. Der Eiterausfluss war in der Nacht sehr reichlich, während am Tage und zumal auch beim Ausspritzen der Bauchhöhle weniger Eiter ausläuft, als am Tage zuvor. Da das Erbrechen sich nicht einschränkt, wird am Morgen und Abend Pepsin mit einigen Tropfen Salzsäure verordnet, nach welchem Mittel heute noch keine Besserung beobachtet wird. Die Schmerzen sind heute wieder heftiger. Am Nachmittag erfolgt zum ersten Male nach der Operation Stuhlgang, ist wässrig und stellt sich in kurzer Zeit dreimal ein, verbunden mit starken Leibscherzen. Nach

Darreichung von Tr. Opii simpl. hört sofort der Durchfall auf.

	Temp.	Puls
Morgen	37,6	116
Mittag	37,5	108
Abend	37,5	112

11. Juni.

Die Kranke hatte eine gute, ruhige Nacht. Der Ausfluss ist rein eitrig und hat an Quantität abgenommen. Gleichzeitig wird beobachtet, dass die Drainröhre sich weniger leicht durch die Peritonealhöhle ziehen lässt. Das Erbrechen, gegen welches vergeblich Bismuth und Magnesia gegeben wurde, sistirt seit gestern Abend, seit der zweiten Gabe Pepsin c. Acid. mur., und tritt auch heute nicht wieder ein, selbst nicht nach mehrmaligem Genuss von Café und Bouillon. Die Behandlung mit Pepsin wird fortgesetzt. Ausserdem erhält die Patientin täglich ungefähr $\frac{1}{2}$ Flasche Portwein. — Das Befinden und Aussehen der Kranken ist bedeutend besser, sie fühlt sich stärker und klagt weniger über Schmerzen im Leibe, hingegen seit vergangener Nacht über Stiche in der rechten Thoraxhälfte. Husten fehlt dabei; Percussion und Auscultation ergeben negative Resultate. — Gegen Abend werden zweimal breiige Faecalmassen entleert.

Temperatur am Morgen und Abend 38,5, am Mittag 38,3; Puls am Morgen 116, hernach 120.

12. Juni.

Beim Ausdouchen der Bauchhöhle fliesst reiner, nicht stinkender Eiter ab, weshalb von jetzt an nur noch des Morgens das Ausspülen mit Carbolsäurelösung fortgesetzt wird.

Der Stiel des entfernten Cystoids ist bereits fest mit den Bauchdecken verwachsen. Die Eiterung der Schnittwunde und der erwähnten kleinen Abscesse lässt nach. — Am Nachmittag stellt sich wieder starker

Durchfall ein, gegen den Opiumtinctur gereicht wird. Erbrechen tritt nur am Abend zweimal nach dem Genuss von Milch auf. Die Seitenstiche und Schmerzen im Leibe werden immer gelinder, und das subjective Befinden bessert sich zusehends. Temp. den ganzen Tag 37,5, Puls 100, am Abend 108.

13. Juni.

Der Ausfluss durch die Vagina ist wieder reichlicher, besteht aus reinem, dünnflüssigem Eiter. Die Schmerzen sind gering, Erbrechen fehlt gänzlich, die Diarrhoe hat nachgelassen.

Temp. 37,6 — 38,0 — 37,8

Puls 116 — 110 — 110

14. Juni.

Die Kranke hatte in der Nacht keine Schmerzen und schlief ruhig, wie die vorhergehenden Nächte. Sie bekommt Appetit und isst des Mittags ausser Bouillon gebratenes Fleisch, welches gut und ohne Beschwerden verdaut wird. Das Extr. carnis wird von jetzt an weggelassen.

Temp. 37,8 — 37,6 — 38,3

Puls 104 — 96 — 120

15. bis 26. Juni.

In dieser Zeit macht die Patientin in der Besserung gute und stetige Fortschritte, die Kräfte heben sich von Tag zu Tag, und das Allgemeinbefinden bessert sich auffallend. Der Schlaf ist des Nachts ungestört. Die Schmerzen sind bedeutend geringer und stellen sich gewöhnlich Nachmittags 5 Uhr ein, um am Abend nach der Morphinum-Injection wieder zu verschwinden.

Die Kranke hat immer guten Appetit; die Zunge ist rein; Erbrechen tritt selten und auch dann nur vorübergehend auf. Ausleerung muss häufig durch Clysmata herbeigeführt werden; die Urinsecretion ist noch spärlich. Der Ausfluss aus der Bauchhöhle ist rein eitrig, wird allmählig dicker, dabei immer geringer und ist in

den letzten Tagen bereits sehr spärlich. In Folge dessen lässt sich die Drainröhre, die im Cul-de-sac der Vagina von festen Exudatmassen umgeben ist, nur noch schwer hin und herziehen, zumal wenn durch die Injectionen der Eiter, der den Kanal schlüpfrig macht, entfernt ist. — Die Klammer ist am 17. Juni abgefallen.

		Temp.			Puls	
Morgen	zwischen	37,4	und	38,0	zwischen	84 und 96
Mittag	"	37,5	"	37,8	"	88 " 100
Abend	"	38,0	"	39,0	"	100 " 120

27. Juni bis 2. Juli.

Am 27. Juni wurde die Drainröhre mit einem feinen Silberdraht vertauscht. Da der Kanal, in dem sie lag, immer enger und dabei der Ausfluss geringer wurde, durfte man erwarten, dass nach Fortnahme der Kautschukröhre die Eiterung, die an der Bauchwunde noch stark war, gänzlich aufhören würde, und die Wundflächen in kurzer Zeit verheilen würden. An demselben Tage aber bekam die Kranke wieder häufiges Erbrechen und stärkere Schmerzen im Leibe. Beides nimmt an den folgenden Tagen an Intensität zu. Der Stuhlgang ist retardirt, und durch Clystiere oder Oleum Ricini werden nur wenige bröckliche Massen entleert. Gleichzeitig wird Oedem beider Füße bemerkt, das sich allmähig über die Unterschenkel erstreckt. Der Urin ist spärlich, wird aber sauer und eiweissfrei befunden. In den Lungen und am Herzen lassen sich keine Abnormitäten nachweisen. — Am Morgen ist Patientin fieberfrei, am Abend beträgt die Temperatur durchschnittlich 38,6.

3. Juli.

Seit gestern besteht starker Durchfall, dabei Nausea mit heftigem Würgen und Erbrechen. Der Ausfluss hat sich wieder vermehrt und ist ein dickflüssiger, übelriechender Eiter. Die Kranke fühlt sich sehr schwach, und um 3 Uhr Nachm. wird sie plötzlich von einem Schüttelfrost befallen, der $\frac{1}{4}$ Stunde anhält. Temp. 39,4.

3¹/₂ Uhr. Neuer Verband und Irrigation mit Carbol-säurelösung in die noch bestehende kleine Oeffnung der Bauchwand.

4¹/₂ Uhr. Temp. 39,8.

6¹/₂ Uhr. Temp. 38,8.

7¹/₂ Uhr. Der Frostanfall wiederholt sich. Temp. 39,0.

4. Juli.

Temp. am Morgen 37,3.

Das Erbrechen und die Diarrhoe dauern fort, und die Kranke hatte in Folge dessen eine schlaflose Nacht.

Es wird wieder eine Drainröhre durchgezogen und Carbolsäurelösung durchgespritzt, bis sie unten wieder rein abläuft. Da die Patientin wegen Appetitlosigkeit die Nahrungsaufnahme verweigert, wird Extr. carnis nochmals verordnet.

4 Uhr Nachm. Zwei Schüttelfröste, jeder von 10 Minuten Dauer, folgen in kurzer Zeit auf einander. Temp. 38,5.

5 Uhr. Die Kranke klagt über heftige Leibschmerzen; das subjektive Befinden ist sehr beeinträchtigt. Kopfschmerz ist nicht vorhanden; das Sensorium ist frei.

7¹/₂ Uhr. Es besteht starke Schweisssecretion. Die Schmerzen lassen nicht nach. Temp. 38,6, Puls 128.

5. bis 12. Juli.

Das Ausspritzen der Bauchhöhle wird wieder täglich vorgenommen. Statt der Carbolsäure wird auch Ochsen-galle und ebenso Salicylsäure (1:300 Aq.) angewandt. Der Ausfluss aus der Vagina vermindert sich; doch besteht die starke Eiterabsonderung aus der Bauchwunde unverändert fort. — Die Schüttelfröste wiederholen sich nicht; die Durchfälle und das Erbrechen aber nehmen sehr überhand, erstere in der Weise, dass der Kranken die wässrigen Entleerungen unbewusst abfliessen, und die Unterlage fast stündlich gewechselt werden muss.

Die häufige Darreichung von Tr. Opii ist ohne Wirkung. Die Kräfte nehmen sehr ab, und es ist jederzeit ein Collaps zu befürchten, zumal, da alle Nahrungsmittel und alle Arzneien sofort wieder erbrochen werden. Pepsin mit Salzsäure bleibt jetzt ebenfalls wirkungslos. — Am 10. Juli hört sodann das Erbrechen nach Verabfolgung von Aq. Kreosoti mit Tr. Opii auf; die starken Durchfälle bleiben zunächst noch unverändert, bessern sich aber zwei Tage später etwas.

Das Oedem der Unterextremitäten nimmt zu. Dabei ist die Urinsecretion sehr spärlich; doch bestehn zeitweise profuse Schweisse. Ein Decubitus hat in einer Ausdehnung von der Grösse eines Thaler-Stücks das Os sacrum von den Weichtheilen entblösst, wodurch bedeutende Schmerzen verursacht werden. Temp. am Morgen 36,8—37,5, am Abend 38,5—39,4.

13. bis 15. Juli.

Durchfall und Erbrechen haben vollständig aufgehört; die Kranke ist immer fieberfrei, fühlt sich wohler und klagt nicht über Schmerzen. Das Oedem aber ist im Zunehmen; der Urin ist spärlich, trübe, sauer und eiweissfrei.

Die Drainröhre wird am 13. Juli wieder entfernt und vermittelt eines elastischen Katheters, der durch die Oeffnung der Bauchwand einige Centimeter weit eingeführt wird, Chlorzinklösung (1:300) in die Bauchhöhle eingespritzt. Ueber Bauchwunde und Decubitus wird ein Lister'scher Verband angelegt, wornach sich eine Abnahme der Eiterung constatiren lässt.

16. Juli.

Bei Entfernung des gestrigen Verbandes bemerkt man aus der etwa $\frac{1}{2}$ Cm. im Durchmesser enthaltenden Oeffnung der Bauchwand eine missfarbige, stinkende Flüssigkeit ablaufen, die sich als Faecalmassen erweist. Durch Druck auf den Bauch wird dieser Ausfluss erheb-

lich gesteigert. — Es wird ein fester Verband angelegt, um die Faeces möglichst zurückzuhalten und ihren normalen Weg passiren zu lassen.

17. bis 29. Juli.

Trotz des Compressivverbandes tritt täglich eine beträchtliche Menge Darminhalt aus der Kothfistel. Jener verliert allmählig seine wässrige Beschaffenheit, wird breiig, hat eine gelbe Farbe und gleicht vollständig normalen breiigen Stuhlgängen. — Die Länge der Fistel lässt sich nicht genau angeben, beträgt aber immerhin einige Centimeter. Die Richtung entspricht der des Kanales, der sich um die Kautschukröhre gebildet. Ein Abgang der Faeces durch die Vagina findet nicht Statt. Auf Clystiere erfolgt eine Entleerung des Kothes ebenfalls auf normale Weise per anum. Das Oedem ist fortwährend im Zunehmen, es beschränkt sich nicht mehr auf Flüsse und Unterschenkel, sondern steigt unaufhörlich und tritt auch an andern Körpertheilen auf. Der Urin ist noch immer spärlich und trübe und enthält eine unbedeutende Menge Eiweiss. Die Schweisssecretion stockt gänzlich. — Hiermit ist bei der Patientin kein sichtlicher Verfall der Kräfte verbunden; das subjective Wohlbefinden ist sogar besser, als zuvor. Das Erbrechen und die Schmerzen im Bauche haben aufgehört; doch wird viel über einen spannenden Schmerz in den ödematösen Unterextremitäten geklagt. — Die Kranke ist immer fieberfrei und schläft des Nachts auf eine Morphium-Injection vortrefflich. Der Appetit ist recht gut, und die gereichten Speisen werden ohne Beschwerden verdaut.

30. Juli bis 11. August.

Der Zustand der Kranken verschlechtert sich von Tag zu Tag. Breiiger Koth fliesst wie zuvor aus der Fistel und kann durch den Compressivverband nicht zurückgehalten werden. Bei stetiger Abnahme der Urinmenge steigt das Oedem immer mehr und erstreckt sich

allmählig über den ganzen Körper. Dabei sinken die Kräfte jetzt fortwährend, der Appetit nimmt ab, und das subjective Allgemeinbefinden verschlechtert sich täglich, bis am 11. Aug., Morgens 6¹/₂ Uhr, der Tod dem qualvollen Leiden ein Ende macht.

Die Section, 5 Stunden nach dem Tode, ergibt ausgedehnte Verwachsungen der Dünndarmschlingen unter einander und überall zwischen den Darmschlingen abgekapselte peritonitische Herde, namentlich vor dem letzten Lendenwirbel und nach oben links bis zur Milz hin sich erstreckend. Ein anderer liegt medianwärts neben der rechten Spina iliaca ant. sup. und reicht bis zu der Bauchwunde unter dem Nabel. In die zwischen diesen Herden abgekapselte Höhle hinter der Bauchwunde öffnet sich eine Dünndarmschlinge, welche ihre Perforationsstelle etwa 1 Fuss oberhalb des Coecum hat. Der Dünndarm ist sehr stark ausgedehnt und an vielen Stellen durch narbige Adhaesionen torquirt und geknickt. Das kleine Becken ist mit ausgedehnten und mit Koth angehäuften Darmschlingen ausgefüllt. — In der Bauchwunde liegt das Lig. ovarii dextr. fest verwachsen und hält die rechte Seite des Uterus stark nach oben gezogen.

Wie lange Frau Kannegiesser ohne Operation noch hätte leben können, lässt sich schwer annähernd bestimmen. Der Tumor war in kurzer Zeit zu einer ansehnlichen Grösse angewachsen, der Leib nahm noch fortwährend an Umfang zu, dabei waren die Kräfte schnell geschwunden und verfielen gerade in letzter Zeit sehr rapide, dass man fast mit Sicherheit einen baldigen Tod, vielleicht im Verlauf weniger Monate, vermuthen musste, wenn nicht vielleicht schon eher ein plötzlicher Tod eingetreten wäre durch das Wiederkehren eines so heftigen Schmerzanfalles mit nachfolgendem Collaps, wie

er Ende Mai beobachtet wurde. Die einzige Möglichkeit, die Frau zu retten, lag in der Exstirpation des Tumors, und diese war deshalb indicirt, obschon man wegen der grossen Schwäche und hochgradigen Anaemie der Patientin einen Erfolg von der Operation nicht gut erwarten konnte, sondern vielmehr voraussetzen musste, durch eine Ovariectomie das Ende der Frau in einigen Tagen herbeizuführen.

Ein Collaps, der wohl zu befürchten war, trat nach der Operation ein; die geschwächte Operirte konnte sich nicht erholen und lag fast 48 Stunden in collapsartigem Zustande. Dieser Collaps trat aber am zweiten Tage so bedrohlich und anhaltend auf, dass man jetzt den lethalen Ausgang nicht nur, wie vor der Operation, befürchten, sondern ihn für unabwendbar halten musste. Dennoch aber erholte sich die Patientin wieder, die bedrohlichen Symptome liessen nach, der Kräftezustand hob sich mehr und mehr, und das Allgemeinbefinden besserte sich auffallend. Die unmittelbaren Gefahren waren glücklich überstanden, und es lieferte dieser Fall einen schlagenden Beweis, dass selbst bei sehr schlechtem Ernährungszustande eine so eingreifende Operation gut überwunden werden kann, und dass man in den verzweifeltsten Fällen von Ovarientumor noch Rettung von der Exstirpation erwarten darf. — Natürlich muss eine solche Operirte auf das Sorgfältigste beobachtet und behandelt werden. Dieses geschah bei unsrer Patientin, und die Erhaltung derselben nach der Operation ist sowohl auf die sorgsame Pflege, als auch auf die Behandlungsweise zurückzuführen. So scheint hauptsächlich die Anlegung der Drainage und das sorgfältige Ausspritzen der Peritonealhöhle mit desinficirenden Mitteln von besonders guter Wirkung gewesen zu sein.

Der Ausfluss, theils seröser, theils eitrig, war sehr reichlich, besonders in den ersten Tagen nach der Operation, und sicherlich würde derselbe, wenn er in der

Bauchhöhle zurückgehalten wäre, durch septische Infection nachtheilig gewirkt haben. Zeigten sich doch nach Entfernung der Drainröhre die unangenehmen Folgen der Eiterverhaltung, die sogar als Schüttelfröste auftraten. Diese schwanden sofort, nachdem die Kautschukröhre wieder durchgezogen und mit der Ausspritzung wieder begonnen war. Derartige bedrohliche Zustände wurden vorher durch die Drainagirung gänzlich fern gehalten und damals gewiss zum grossen Glück für die Erhaltung der Operirten. Denn hätte sich zu dem sehr bedenklichen Zustande nach der Operation noch eine septische Infection hinzugesellt, so hätte die Patientin unzweifelhaft in sehr kurzer Zeit der Ovariectomie erliegen müssen. Bei immer freiem Abfluss aber und täglicher Anwendung desinficirender Einspritzungen waren die Absonderungen aus der Peritonealhöhle niemals jauchig oder übelriechend und schienen keinen besonders nachtheiligen Einfluss auszuüben. Die Patientin machte deshalb unerwartet gute Fortschritte in der Besserung und war 3 Wochen nach der Operation so weit hergestellt, dass man das vollständige Verheilen der Wundflächen in nächster Zeit und eine dann folgende baldige Genesung erwarten konnte. Statt dessen aber trat plötzlich unerwartet eine Verschlimmerung ein. Erbrechen und Durchfälle bewirkten eine bedeutende Abnahme der Kräfte, und gleichzeitig stellte sich Decubitus und Oedem beider Füße ein. Letzteres stieg zusehends von Tag zu Tag, die Kranke wurde im höchsten Grade geschwächt, und leider wurde hierdurch die Patientin, die trotz der ungünstigen Prognose die Ovariectomie und deren nächsten Folgen gut überstanden hatte, dennoch marastisch zu Grunde gerichtet. Diese Complication fällt aber bei Erwägung der Indicationen der Ovariectomie wenig ins Gewicht; da die bei weitem meisten Operirten schnell und gut genesen, wenn sie, wie unsere Patientin, bereits alle gefahrbringenden Symptome lange

überwunden haben und hauptsächlich nur noch der Stärkung bedürfen, um sich vollkommen gesund zu fühlen.

Eine andere unangenehme Complication, die sich bei dieser Patientin eingestellt hatte, ist die Kothfistel. Diese muss durch die Verwachsung der betreffenden Dünndarmschlinge mit der Exudatmasse um die Drainröhre und eine dann eingetretene Perforation von aussen nach innen entstanden sein. Darnach ist also die Entstehung der Fistel auf die Drainage zurückzuführen, und wird dadurch bewiesen, dass jene durchaus nicht so vollständig unschädlich ist, wie Sims es behauptet.

Möge indess die Zukunft lehren, dass solche Beobachtungen zu den seltensten Ausnahmen gehören!